

## 症 例 報 告

### 脾臓原発 Inflammatory pseudotumor の 1 例

吉 岡 一 夫 , 真 鍋 靖 , 柳 田 淳 二

田岡病院外科

(平成14年3月5日受付)

(平成14年3月18日受理)

症例は39歳, 男性。数年前から時々上腹部痛あり, 検診で胆石症を指摘され, 手術を希望し来院した。来院時腹部CTで胆嚢内に結石と思われる石灰化と, 脾臓に直径約4 cmの腫瘤を認めた。腹部CTでは, 脾の腹側に, 突出する形態で, 鶏卵大の腫瘤を認め, 内部濃度は, 脾実質よりやや低濃度でおおむね均一であった。MRIでは腫瘤の内部はT1, T2ともにやや低信号で, 不均一であった。以上から脾の良性腫瘍を疑い, 胆嚢摘出術とともに, 突出した腫瘤を脾部分切除と共に摘出術した。術中迅速病理組織診断で, 過誤腫疑いであったため脾臓摘出術は行ななかった。永久標本の病理組織学的所見で脾臓の基本構造を保った部分と血管や結合組織, 細胞浸潤などがみられ, 肉芽様組織となった部分とが混在しており, 両者の境界は不明瞭で, 出血, ヘモジデリン吸着を伴い, 異型細胞はなく, 炎症性偽腫瘍と診断された。術後経過は順調で2週間で退院した。現在再発の兆候を認めていない。

inflammatory pseudotumor (以下IPT) は組織学的に非特異的炎症と間葉系組織の修復像を主体とした良性疾患であり<sup>1)</sup>, 様々な組織, 臓器に発生する<sup>2)</sup>が, 脾臓のIPTは稀な疾患である。脾臓の腫瘍性病変は日常診療の中で遭遇することが比較的少ないが, 今回我々は, 胆嚢結石の術前検査で偶然発見され, 脾臓部分切除で摘出された脾臓原発のIPTの症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症例: 39歳, 男性。

主訴: 時に上腹部痛。(数年前に会社の定期検診で胆石症を指摘されている。)

既往歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 数年前から時々上腹部痛あった。検診で胆石症を指摘され, 平成11年8月17日, 手術を希望し来院した。

来院時現症: 結膜に貧血, 黄疸を認めず, 胸部理学所見に異常なかった。腹部所見として特に圧痛を認めず。腫瘤を触知しなかった。

入院時血液検査所見: WBC8200/ $\text{mm}^3$ , RBC534 $\times 10^4/\text{mm}^3$ , Hb17.2 g/dl, Ht48.5%, 血小板18.9 $\times 10^4/\text{mm}^3$ 。生化学所見でも特に異常を認めなかった。

腹部CT所見(図1): 脾の腹側に, 突出する形態で, 鶏卵大の腫瘤あり, 内部濃度は, 脾実質よりやや低濃度でおおむね均一であった。

MRI所見(図2): 腫瘤の内部はT1, T2ともにやや低信号で, 不均一であった。被膜は不明瞭であった。

以上から脾の良性腫瘍を疑い, 平成11年9月1日入院し, 9月2日胆嚢摘出術とともに, 腫瘤摘出術を予定した。

手術所見: 脾上極腹側に, 脾から突出する鶏卵大の, 硬い腫瘤を認めた。正常組織を一部含め, 腫瘤を摘出した。術中迅速病理組織診断では, 過誤腫疑いであった。



図1 腹部CT  
脾の腹側に, 突出する形態で, 鶏卵大の腫瘤あり。  
内部濃度は, 脾実質よりやや低濃度であった。

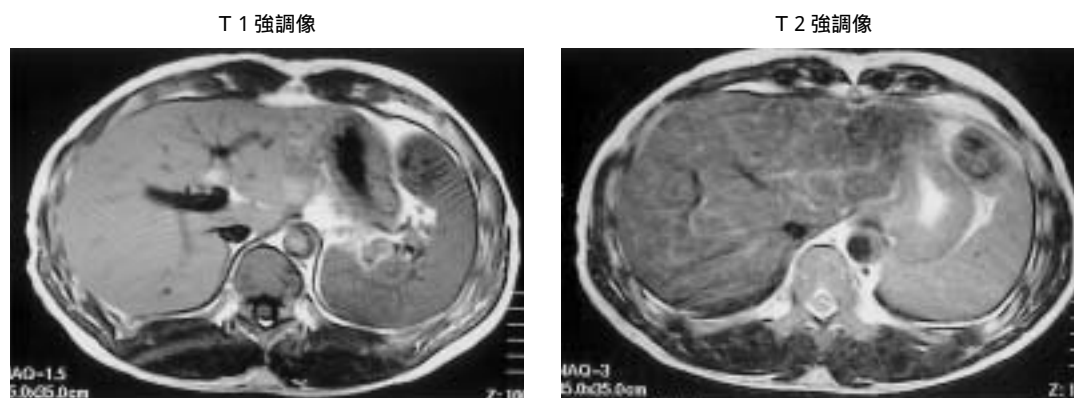


図2 MRI  
腫瘍の内部はT1, T2ともにやや低信号で、不均一であった。

め、脾臓摘出術は行わなかった。

摘出標本肉眼所見(図3): 表面は平滑で、脾と同様に赤褐色で、一部に白色調の部位を認めた。断面は中心部に線維化と考えられる白色調の索状領域を包み込む形で、正常脾実質と同様の赤褐色調の組織で占められていた。

病理組織学的所見(図4): 脾臓の基本構造を保った部分と血管や結合組織、細胞浸潤などがみられ、肉芽様組織となった部分とが混在している。両者の境界は不明瞭で、出血、ヘモジデリン吸着を伴っており炎症性偽腫瘍と診断された。

術後経過: 術後経過は順調で2週間で退院した。現在再発の兆候を認めていない。

## 考 察

inflammatory pseudotumor は様々な組織、臓器にみられる良性病変であり、Someran<sup>3)</sup>は本症の組織像を1) xanthogranuloma type, 2) plasma cell type, 3) sclerosing pseudotumor の3型に分類し、これまでの報告例ではplasma cell typeが多く、plasma cell granulomaとも呼ばれる。しかし、脾原発のinflammatory pseudotumorの報告は稀で、Cotelingam<sup>4)</sup>らが1984年に報告して以来、我々の検索し得た範囲では国際報告例は自験例を含めて68例で、本邦報告例26例<sup>5, 16)</sup>である。最近では画像診断の発達により報告例の増加傾向にある。本症に特徴的な臨床症状や血液検査所見はないが、心窩部不快感、腹痛、発熱、貧血、体重減少腫瘍触知が認められた報告や、白血球増多、血沈の亢進、高 $\gamma$ -globulin血症、血清アミラーゼの上昇、高Ca血症が見られた報告があった<sup>17)</sup>。自験



図3 摘出標本  
断面は中心部に線維化と考えられる白色調の索状領域を包み込む形で、正常脾実質と同様の赤褐色調の組織で占められていた。

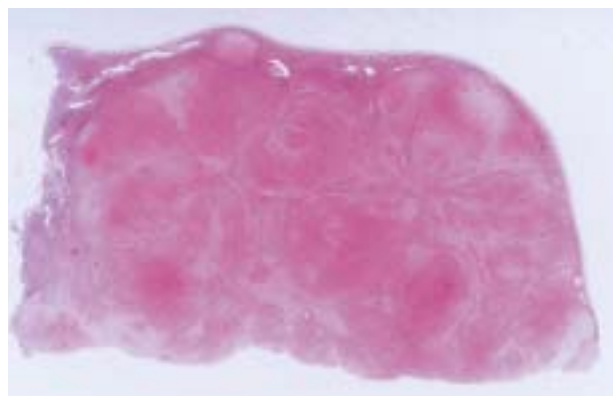


図4 病理組織学的所見  
脾臓の基本構造を保った部分と血管や結合組織、細胞浸潤などがみられ、肉芽様組織となった部分とが混在している。両者の境界は不明瞭で、出血、ヘモジデリン吸着を伴っている。

例では、胆嚢結石による季肋部痛を時々認められたが、脾腫瘍によると思われる症状はいずれも認めなかった。また血液検査所見においても異常は認めなかった。画像診断では超音波では一般に low echoic mass として観察され、腹部 CT 検査では、単純 CT で不均一な低吸収域、造影 CT では血管増生に富む結合織の部分に造影効果を認め、壊死あるいは硝子化の部分は造影不良になるといわれている<sup>18)</sup>。自験例の腹部 CT 所見でも、内部濃度は、脾実質よりやや低濃度でおおむね均一であった。また MRI では繊維成分の多い症例では T1, T2 強調像ともに低信号を示し、炎症細胞浸潤がつよいものでは T2 強調像で高信号を呈するといわれる<sup>19)</sup>。自験例では MRI 所見において、腫瘍の内部は T1, T2 ともにやや低信号で、不均一であった。しかし、前述のように IPT に特異的な血液検査や画像診断が無いために術前に確定診断を得ることが難しく、摘出せずに自然経過をみた報告は認めなかった。病因としては、感染、外傷、等の刺激に対する非特異的な炎症あるいは免疫系の過剰反応の結果引き起こされると推定されている<sup>20)</sup>。病理組織学的には中心部には壊死と線維性硝子化、周辺部にはリンパ球、形質細胞、好中球、組織球といった炎症細胞浸潤を伴い豊富な膠原繊維と血管増生からなる肉芽組織により囲まれるとされている<sup>21)</sup>。自験例でも、脾臓の基本構造を保った部分と血管や結合織、細胞浸潤などがみられ、肉芽様組織となった部分とが混在しており、両者の境界は不明瞭で、出血、ヘモジデリン吸着を伴っていて、炎症性偽腫瘍と診断された。手術は全例摘脾術が行われているが、自験例では術中迅速標本で過誤腫と診断されたため、腫瘍摘出術を施行し、脾臓を温存した。IPT が良性腫瘍であり、再発の報告がないこと、血小板増多症や摘脾熱などの摘脾術後合併症を考えると適切な判断であったと考えている。しかし、これまでの報告例はすべて脾臓摘出術が行われており、十分な術後のフォローアップが必要と思われる。

## 結 語

今回我々は、胆嚢結石の術前検査で偶然発見され、脾臓部分切除で摘出された、稀な脾臓原発の inflammatory pseudotumor の一症例を経験したので文献的考察を加えて報告した。

## 文 献

- 1) Umiker, W.O., Iverson, L.: Postinflammatory "Tumors" of the lung: reported of four cases simulating xanthoma, fibroma, or plasma cell tumor. *J. Thorac. Surg.*, 28: 55-63, 1954
- 2) 三澤一仁, 上泉 洋, 西部 学, 斎木功 他: 脾の Inflammatory pseudotumor の一例. *日消誌* 82: 1798-1802, 1985
- 3) Someran, A.: "Inflammatory pseudotumor" of the liver with occlusive phlebitis. *Am. J. Clin. Pathol.*, 69: 176-181, 1978
- 4) Cotelingam, J. D., Jaffe, E. S.: Inflammatory pseudotumor of the spleen. *Am. J. Surg. Pathol.*, 8: 375-380, 1984
- 5) Chen, H. D., Huang, Y.S., Chai, C. Y., Huang, T. J.: Inflammatory pseudotumor of the spleen-a case report. *Gaoxiong Yi Xue Za Zhi*, 17: 441-443, 2001
- 6) Fieseler, H.G., Stopinski, J., Mall, G., Petermann, C.: Inflammatory pseudotumor of the spleen as an incidental asymptomatic finding in a 44-year-old patient. *Zentralbl Chir.*, 123: 196-198, 1998
- 7) Hayasaka, K., Soeda, S., Hirayama, M., Tanaka, Y.: Inflammatory pseudotumor of the spleen; US and MRI findings. *Radiat. Med.*, 16: 47-50, 1998
- 8) Inada, T., Yano, T., Shima, S., Ishikawa, Y., *et al.*: Inflammatory pseudotumor of the spleen. *Intern. Med.*, 31: 941-945, 1992
- 9) Tomita, K., Ohta, G., Igarashi, M., Ohori, I., *et al.*: A case of splenic inflammatory pseudotumor. *Gastroenterol. Jpn.*, 26: 783-787, 1991
- 10) Nasir, A., Budhrani, S.S., Hafner, G.H., Sidawy, M.K., *et al.*: Inflammatory pseudotumor of the spleen associated with a cavernous hemangioma diagnosed at intra-operative cytology: report of a case and review of literature. *In. Vivo.*, 13: 87-92, 1999
- 11) Galindo, G.M., Ortega, S.M.P., Ortega, L.M., Esteban, C.F., *et al.*: Inflammatory pseudotumor of spleen. Report of two cases and literature review. *Minerva. Chir.*, 52: 1379-1388, 1997
- 12) Tsugawa, K., Hashizume, M., Migou, S., Kawanaka, H., *et al.*: Laparoscopic splenectomy for an inflammatory pseudotumor of the spleen: operative technique and case report. *Hepatogastroenterology* 45: 1887-1891,

- 1998
- 15) 齊藤功, 渡辺健一, 高橋周作, 米山重人 他: 脾原発 inflammatory pseudotumor の 1 例 日消外会誌, 28 : 2299-2303, 1995
- 16) 富家文孝, 飯田茂晴, 加藤武晴, 伊藤博敏 他: 脾 inflammatory pseudotumor の一例. 臨放線, 42 : 1071-1074, 1997
- 17) 川島邦祐, 小沼英史, 真嶋敏光, 岩本末治 他: 脾原発 inflammatory pseudotumor の 2 例 日消外会誌, 33 : 357-361, 2000
- 18) Frnquet, T., Montes, M., Aizcorbe, M., Barberena, J., *et al*: Inflammatory pseudotumor of the spleen : ultrasound and computed tomographic findings. Gastrointest. Radiol., 14 : 181-183, 1989
- 19) Glazer, M., Sagar, V. : SPEC Imaging of the spleen in inflammatory pseudotumor. Correlation with ultrasound, CT, and MRI. Clin. Nucl. Med., 18 : 527-529, 1993
- 20) 加藤誠也, 野原正敏, 船津仁之, 安川秀雄 他: 脾原発 Inflammatory pseudotumor の一例. 久留米医学会誌, 56 : 1327-1334, 1993
- 21) Dalal, B.I., Greenberg, H., Guinonez, G.E., Gough, J.C., : Inflammatory pseudotumor of the spleen : Morphological, radiological, immunophenotypic, and ultrastructural features. Arch. Pathol. Lab. Med., 115 : 1062-1064, 1991

## *A case of inflammatory pseudotumor of the spleen*

*Kazuo Yoshioka, Yasushi Manabe, and Junji Yanada*

*Department of Surgery, Taoka Hospital, Tokushima, Japan*

### SUMMARY

A case of inflammatory pseudotumor of the spleen is reported. This benign tumor in the spleen is rare. To our knowledge, 68 cases had been reported in the literature and 26 cases in the Japanese literature. A splenic mass was incidentally detected by abdominal CT scan during the examination of the preoperative course of cholecystectomy for cholecystolithiasis. An abdominal CT scan revealed a slightly low density mass in the spleen, and MRI showed a low intensity mass. Cholecystectomy and extirpation of splenic tumor was performed and the tumor measured 45 × 35 × 25 mm in size. The tumor was diagnosed histologically as an inflammatory pseudotumor of the spleen.

Key words : inflammatory, pseudotumor, spleen, gallstone, histology